

Nível de Ensino: 2º Ciclo

Disciplina: Ciências Naturais

Ano: 5.º

Curso: Básico

Planificação Anual

Semestre	Sequências	Conteúdos Programáticos/Aprendizagens Essenciais	Tempos letivos
1.º	<p>3. A ÁGUA, O AR AS ROCHAS E O SOLO</p> <p>1. DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO</p> <p>DIVERSIDADE NOS ANIMAIS Características dos animais em função dos ambientes onde vivem</p> <p>A diversidade de regimes alimentares dos animais tendo em conta o respetivo habitat</p> <p>A diversidade de processos reprodutivos dos animais</p> <p>A influência dos fatores abióticos nas adaptações morfológicas e comportamentais dos animais</p> <p>A importância da proteção da biodiversidade animal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A Terra como um planeta especial. • Ambientes terrestres e aquáticos. • Que formas podem apresentar os animais. • Como são os revestimentos dos animais. • Principais funções do revestimento. • Como se deslocam os animais no solo. • Como se deslocam os animais na água. • Como se deslocam os animais no ar. • Principais regimes alimentares dos animais. • Adaptações das aves à obtenção de alimento. • Adaptações dos mamíferos à obtenção de alimento. • Comportamento dos animais quando se alimentam • Como se desenvolvem e reproduzem os animais • O que são animais ovíparos, vivíparos e ovovivíparos. • Como se completa o desenvolvimento dos novos seres. • Quais são os comportamentos dos animais no época do acasalamento. • Influência dos fatores do meio nos animais (temperatura, humidade e luz). • A biodiversidade animal no meio que nos rodeia. • Causas da perda da biodiversidade animal. • Promover a biodiversidade animal. • Importância da proteção da biodiversidade animal. 	36

<p>2.º</p>	<p>DIVERSIDADE NAS PLANTAS A influência dos fatores abióticos nas adaptações morfológicas das plantas</p> <p>A importância da proteção da diversidade vegetal</p> <p>2.UNIDADE NA DIVERSIDADE DE SERES VIVOS</p> <p>Célula - unidade básica de vida</p> <p>Diversidade a partir da unidade - níveis de organização hierárquica</p> <p>3.A ÁGUA, O AR AS ROCHAS E O SOLO</p> <p>A importância das rochas e do solo na manutenção da vida</p> <p>A importância da água para os seres vivos. A importância da qualidade da água para a atividade humana</p> <p>A importância do ar para os seres vivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como são constituídas as plantas. • Influência dos fatores abióticos nas plantas • Influência da água no desenvolvimento das plantas. • Influência da temperatura no desenvolvimento das plantas. • Adaptações das plantas aos diferentes ambientes (à temperatura, à água e à luz). <ul style="list-style-type: none"> • Como é a biodiversidade vegetal na Terra. • Como é a biodiversidade vegetal no meio que nos rodeia. • Ações humanas que afetam a biodiversidade vegetal. • Promoção da biodiversidade vegetal. • Importância da proteção da biodiversidade vegetal. <ul style="list-style-type: none"> • A microscopia na descoberta do mundo invisível. • Célula como unidade básica de vida. • Constituição da célula. <ul style="list-style-type: none"> • A importância da classificação dos seres vivos. <ul style="list-style-type: none"> • O solo (funções, composição, propriedades). • Importância do solo para o ser humano. • Distinção entre mineral e rocha. • Conhecer várias rochas de acordo com as suas características. • A utilização das rochas e dos minerais nas atividades humanas. <ul style="list-style-type: none"> • Importância da água para os seres vivos. • Papel da água na saúde do ser humano. • Composição da água na natureza. • Poluição da água (processos de tratamento da água). • Evolução do consumo da água em Portugal. • A importância da qualidade da água para a atividade humana. <ul style="list-style-type: none"> • Constituição e funções da atmosfera. • Constituição do ar e propriedades. • Poluição do ar (causas, consequências e preservação). • Qualidade do ar em Portugal. 	<p>32</p>
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

Critérios de Avaliação/Ponderação

Em cada descritor a avaliação é feita tendo em conta os níveis seguintes:

Ainda está longe de um desempenho razoável	Ainda não desempenha razoavelmente	Desempenha razoavelmente	Desempenha bem	Desempenha plenamente
Insuficiente		Suficiente	Bom	Muito Bom
Até 19%	Entre 20% e 46%	Entre 47% e 69%	Entre 70% e 89%	Entre 90% e 100%

Temas (Domínios) / Descritores	Ponderação	Instrumentos de Avaliação
<p>A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO - MATERIAIS TERRESTRES</p> <p>a. Relaciona a existência de vida na Terra com algumas características do planeta (água líquida, atmosfera adequada e temperatura amena);</p> <p>b. Caracteriza e identifica ambientes terrestres e ambientes aquáticos, explorando exemplos locais ou regionais e subsistemas terrestres em documentos diversificados e integrando saberes de outras disciplinas;</p> <p>c. Distingue mineral de rocha, indica um exemplo de rochas de cada grupo (magmáticas, metamórficas e sedimentares) e discute a importância dos minerais, das rochas e do solo nas atividades humanas, com exemplos locais ou regionais;</p> <p>d. Explica a importância dos agentes biológicos e atmosféricos na gênese do solo, indicando os seus constituintes, propriedades e funções;</p> <p>e. Interpreta informação diversificada sobre a disponibilidade e a circulação de água na Terra, valorizando saberes de outras disciplinas e identifica as propriedades da água, relacionando-as com a função da água nos seres vivos;</p> <p>f. Distingue água própria para consumo (potável e mineral) de água imprópria para consumo (salobra e inquinada), analisando questões problemáticas locais, regionais ou nacionais e interpreta os rótulos de garrafas de água, justificando a importância da água para a saúde humana;</p> <p>g. Discute a importância da gestão sustentável da água ao nível da sua utilização, exploração e proteção, com exemplos locais, regionais, nacionais ou globais;</p> <p>h. Identifica as propriedades do ar e os seus constituintes, explorando as funções que desempenham na atmosfera terrestre e argumenta acerca dos impactos das atividades humanas na qualidade do ar e sobre medidas que contribuam para a sua preservação, com exemplos locais, regionais, nacionais ou globais e integrando saberes de outras disciplinas.</p>	35%	<p>- Fichas formativas;</p> <p>- Participação oral;</p> <p>- Trabalho em grupo/pares;</p> <p>- Fichas de avaliação:</p> <p style="padding-left: 20px;">Questões de aula Mini testes Testes</p>
<p>DIVERSIDADE DOS SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO</p> <p>a. Relaciona as características (forma do corpo, revestimento, órgãos de locomoção)</p>		

<p>de diferentes animais com o meio onde vivem.</p> <p>b. Relaciona os regimes alimentares de alguns animais com o respetivo habitat, valorizando saberes de outras disciplinas;</p> <p>c. Discute a importância dos rituais de acasalamento dos animais na transmissão de características e na continuidade das espécies e explica a necessidade da intervenção de células sexuais na reprodução de alguns seres vivos e a sua importância para a evolução das espécies;</p> <p>d. Distingue animais ovíparos de ovovivíparos e de vivíparos e interpreta informação sobre animais que passam por metamorfoses completas durante o seu desenvolvimento;</p> <p>e. Interpreta a influência da água, da luz e da temperatura no desenvolvimento das plantas e identifica adaptações morfológicas e comportamentais dos animais e as respetivas respostas à variação da água, luz e temperatura;</p> <p>f. Caracteriza alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos de relações entre a flora e a fauna nos diferentes habitats e identifica espécies da fauna e da flora invasora e suas consequências para a biodiversidade local;</p> <p>g. Formula opiniões críticas sobre ações humanas que condicionam a biodiversidade e sobre a importância da sua preservação e valoriza as áreas protegidas e o seu papel na proteção da vida selvagem.</p>	<p>40%</p>	<p>- Fichas formativas;</p> <p>- Participação oral;</p> <p>- Trabalho em grupo/pares;</p> <p>- Fichas de avaliação:</p> <p>Questões de aula Mini testes Testes</p>
<p>UNIDADE NA DIVERSIDADE DE SERES VIVOS</p> <p>a. Reconhece a célula como unidade básica dos seres vivos e distingue diferentes tipos de células e os seus principais constituintes;</p> <p>b. Discute a importância da ciência e da tecnologia na evolução do conhecimento celular.</p>	<p>15%</p>	<p>- Fichas formativas;</p> <p>- Participação oral;</p> <p>- Trabalho em grupo/pares;</p> <p>- Fichas de avaliação:</p> <p>Questões de aula Mini testes Testes</p>
<p>COMPETÊNCIAS</p> <p>a. Realiza as tarefas; participa; pesquisa informação.</p> <p>b. Colabora/apoia os colegas; respeita outras opiniões.</p>	<p>10%</p>	<p>- Participação oral.</p> <p>- Observação direta.</p>

Notas:

- a avaliação é sempre formativa, mesmo a que resulta de uma classificação no final do 1.º semestre, com exceção da avaliação do final do 2.º semestre, que é sumativa e que resulta do juízo globalizante do ano;
- os instrumentos de avaliação devem ser diversificados;
- um instrumento de avaliação tem tantas classificações quantos os descritores dos temas (domínios) que estão a ser avaliados;
- a dificuldade registada no primeiro semestre do ano não deve ser considerada na avaliação do 2.º semestre, quando se deteta que o aluno já superou o problema.

Níveis de Desempenho

Tendo em conta as aprendizagens essenciais e as áreas de competência inscritas no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (linguagens e textos; informação e comunicação; raciocínio e resolução de problemas; pensamento crítico e pensamento criativo; relacionamento interpessoal; desenvolvimento pessoal e autonomia; bem-estar, saúde e ambiente; sensibilidade estética e artística; saber científico, técnico e tecnológico; consciência e domínio do corpo), os descritores de desempenho são os seguintes:

(Muito Bom) Nível 5 18 a 20 valores	O aluno conseguiu atingir na totalidade os conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando não ter qualquer dificuldade na disciplina. Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, a plenitude das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.
(Bom) Nível 4 14 a 17 valores	O aluno conseguiu atingir a maior parte dos conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando ter muita facilidade na disciplina. Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, a maior parte das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.
(Suficiente) Nível 3 10 a 13 valores	O aluno conseguiu atingir, de forma satisfatória, uma parte dos conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando ter pequenas dificuldades na disciplina. Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, de forma satisfatória, uma parte das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.
(Insuficiente) Níveis 1 e 2 0 a 9 valores	O aluno não conseguiu atingir, de forma satisfatória, os conhecimentos, capacidades e atitudes previstas nas aprendizagens essenciais, evidenciando ter dificuldades na disciplina. Tendo em conta o ano de escolaridade, o aluno demonstra muitas dificuldades em poder adquirir, no final da escolaridade obrigatória, de forma satisfatória, uma parte das competências de conhecimentos, capacidades e atitudes.